

બાળ વૈજ્ઞાનિક હોમરનું પરાક્રમ

વહાલા બાળ દોસ્તો!

જેમ્સ એ. સ્મિથની આ નાનકડી વાર્તામાં તમારા જેવડા ખટપટીયા બાળ વૈજ્ઞાનિકના પરાક્રમની મજા પડી જાય તેવી વાર્તા છે. તમને પણ જાત-જાતના અખતરા કરવાનું ગમતું હશે. કદાચ હોમરના ચાચા હેનરીની જેમ તમારા મમ્મી-પપ્પા તમને રોક્યા - ટોક્યા કરતા હશે. પરંતુ વૈજ્ઞાનિકના માથામાં ધૂન સવાર થઈ જાય એટલે તે કાંઈ રોક્યો રોકાય ?

દરેક ઘરમાં - એકાદ નાનકડા ખૂણામાં - થોડાક સસ્તાં હાથવગાં વૈજ્ઞાનિક સાધનોવાળી નાનકડી પ્રયોગશાળા હોય તો કેવી મજા પડી જાય ? આપણી શાળાઓમાં તો તે હોવી જ જોઈએ.

હોમરને તેના શહેરના લોકોએ તે વૈજ્ઞાનિક પ્રયોગો અને શોધખોળ ચાલુ રાખી શકે તે માટે કોલેજ મોકલવાની સગવડ કરી આપી એવી સગવડ આપણો સમાજ પણ કરી આપે તો ?

હોમરની જેમ તમે પણ બાળ વૈજ્ઞાનિક બનો તેવી શિશુ મિલાપની શુભેચ્છાઓ...

- રાજુ-દીપ્તિ.

પરપોટાનો એ દિવસ

જેમ્સ એ. સ્મિથ

રજૂઆત : અરવિંદ ગુપ્તા ૦ અનુવાદ : દીપ્તિ-રાજુ



શિશુ મિલાપ, વડોદરા

આ ચોપડીનું
હિન્દીમાં પ્રકાશન
ભારત જ્ઞાન વિજ્ઞાન
સમિતિ દ્વારા 'રાષ્ટ્રીય
સાક્ષરતા મિશન'ના
સહયોગથી થયેલું.
જન વાચન આંદોલન
હેઠળ પ્રકાશિત આ
ચોપડીઓનો હેતુ
ગામડાંના લોકો અને
બાળકોમાં વાંચવા -
લખવામાં રસ પેદા
કરવાનો છે.

પરપોટાનો એક દિવસ: જેમ્સ એ. સ્મિથ

Parpota.no Ek Divas : James A. Smith

રજૂઆત : અરવિંદ ગુપ્તા

અનુવાદ : દીપ્તિ-રાજુ

© સર્વાધિકાર સુરક્ષિત

ભારત જ્ઞાન વિજ્ઞાન સમિતિ

પુસ્તકમાળાના સંપાદક : અરવિંદ ગુપ્તા

કાર્યકારી સંપાદક : સંજય કુમાર

રેખાંકન : પંકજ

લેસર ગ્રાફિક્સ : અક્ષરનિર્માણ,

શ્રી-પ, રંગમ કોમ્પ્લેક્સ,

ગૃહરાત વિદ્યાપીઠ સામે, અમદાવાદ -૧૪

મુદ્રક : સિંગળાજ પ્રિન્ટર્સ, અમદાવાદ.

પ્રકાશન વર્ષ : માર્ચ, ૧૯૯૯

કિંમત : ૫.૦૦ રૂપિયા

પ્રકાશક :

શિશુમિલાપ,

૧, શ્રી હરી એપાર્ટમેન્ટ,

એક્સપ્રેસ હોટલ પાછળ, અલકાપુરી,

વડોદરા -૩૯૦૦૦૭

ફોન : ૦૨૬૫ - ૩૪૨૫૩૯

પરપોટાનો એ દિવસ



લેખક : જેમ્સ એ. સ્મિથ

રજૂઆત : અરવિંદ ગુપ્તા ૦ અનુવાદ : દીપ્તિ-રાજુ



પરપોટાનો એ દિવસ

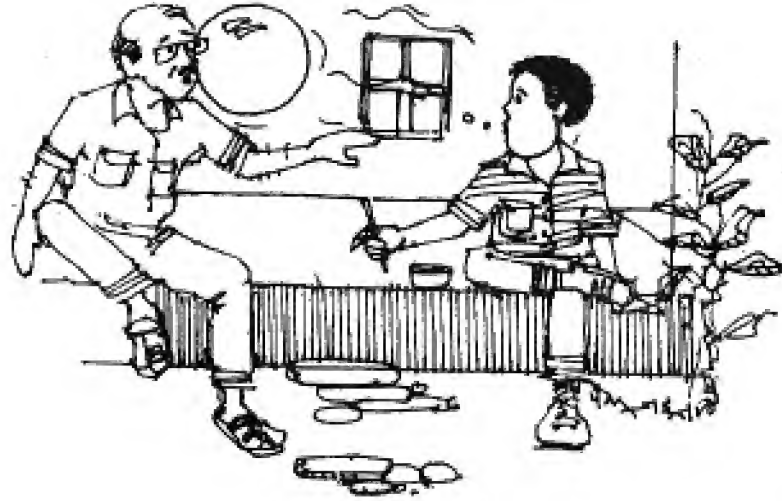
હોમર નામનો એક છોકરો હતો. તે સ્લીપી હીલો નામના શહેરમાં રહેતો હતો. શહેર એક પર્વતની તળેટીમાં વસેલું હતું. હોમર પર્વત પર પોતાના કાકા હેનરી સાથે એક જૂના-પુરાણા મકાનમાં રહેતો હતો.

આખો દિવસ હોમર પોતાના કાકાના નાનકડા ખેતરમાં કામ કરતો અને બીજાં નાના-મોટાં કામમાં મદદ કરતો. પરંતુ સાંજે જમ્યા પછી હોમર પોતાના કાકા સાથે બહાર ઓસરીમાં બેસતો અને પોતાની સૌથી મનપસંદ રમત રમવા લાગતો.

એનો શોખ હતો સાબુના પરપોટા ફુલાવવાનો. પરંતુ હોમરના પરપોટા કોઈ સાધારણ પરપોટા નહોતા. હોમર વર્ષોથી મોટા પરપોટા ફુલાવાની કોશિશ કરતો હતો. એના પરપોટા એટલા મજબૂત બનતાં કે તે જલદી ફૂટતાં પણ નહોતાં.

હોમર પરપોટા બનાવવા માટે એક ખાસ પ્રકારનું દ્રાવણ એટલે કે પ્રવાહી બનાવતો હતો. મોટા ભાગના લોકો ફક્ત સાબુનું પાણી વાપરે છે. પરંતુ હોમર તો એક વૈજ્ઞાનિક બાળક હતો. એ જુદા જુદા પ્રવાહીનો ઉપયોગ કરીને વધારે મોટા અને ટકાઉ પરપોટા બનાવવાના પ્રયત્નમાં લાગેલો રહેતો.

તેણે કેટલાય પ્રયોગો કર્યા. પહેલાં સાબુના દ્રાવણમાં થોડો ગુંદર ભેગો કર્યો. પણ તે ઘાટો હતો. તેને એક રાતે વિચાર આવ્યો અને ગુંદરમાં થોડું તેલ ભેળવી થોડું પાતળું પ્રવાહી કર્યું. પહેલાં કરતાં વધારે સારું દ્રાવણ થયું. એક રાતે તેણે સાબુના પાવડરને ભેળવીને પરપોટા બનાવ્યા, જે ત્રણ ફૂટ મોટા થયા અને પાંચ મિનિટ ટક્યા. છેવટે તે કાકા હેનરીના નાક સાથે અથડાઈને ફૂટી ગયો.



આથી હોમરનો ઉત્સાહ વધી ગયો. તેને વિચાર આવ્યો કે થોડો શેમ્પૂ મેળવવાથી કદાચ વધારે સારા પરપોટા બને. આમ કરવાથી ખરેખર ફુગ્ગા ગોળ-મટોળ બન્યા. પછી તેણે થોડો ફેવીકોલ અને થોડી ચાસણી પણ મેળવ્યા. આનાથી વધુ ટકાઉ અને મોટા પરપોટા બન્યા. પણ કોણ જાણે કેમ બધા ફુગ્ગા ચાચા હેનરીના નાક સાથે અથડાતા. અને ત્યારે ચાચા હેનરી કહેતા “હોમર! એક દિવસ આ પરપોટાઓને કારણે તું જરૂર મુસીબતમાં મુકાવાનો. પરપોટા આટલા બધા મોટા બને અને લાંબો સમય ટકી રહે તે કાંઈ સ્વાભાવિક બાબત નથી.”

પણ હોમર તો એક વૈજ્ઞાનિક હતો. તેને આ બધું સાંભળવા માટે ફુરસદ જ ક્યાં હતી! તે તો બસ દિવસ ને રાત નવા નવા અખતરા કરતો રહેતો. એક રાતે જમ્યા પછી હોમર અને ચાચા હેનરી, પહાડ ઉપર પોતાની ઓસરીમાં બેઠા હતા.

હોમરે હમણાં ન જાણે શું શું ભેળવીને પરપોટાનું નવું દ્રાવણ બનાવેલું. આ વખતે તો તેણે દ્રાવણમાં થોડો ડામર પણ ભેળવેલો. ડામર તેને સડકના કિનારે પડેલો મળેલો.



ચાચા હેનરીએ પોતાની હોકલી સજગાવી અને હોમર તરફ જોઈ કહ્યું, “હોમર ! ફરીથી કહું છું, તું ઊંધા ધંધા રહેવા દે. તારા આ પરપોટાને કારણે તું ક્યારેક જરૂર મુસીબતમાં પડવાનો. પરપોટાનું આટલા મોટા હોવું અને આટલો બધો વખત ટકવું એ કાંઈ સ્વાભાવિક વાત નથી.”



પરંતુ હોમર તો હતો વૈજ્ઞાનિક. એને તો બસ પ્રયોગ કરવાની મજા આવતી હતી. એટલે તે તરત દોડતો ઘરમાં ગયો અને પરપોટા ફુલાવવાની પોતાની સૌથી પ્રિય નળી લઈ આવ્યો. પછી તે નળીને પ્રવાહીમાં ડુબાડી પરપોટો ફુલાવવો શરૂ કર્યો.

પહેલાં તો એને પરપોટો ફુલાવવામાં બહુ જોરથી હવા ફૂંકવી પડી. તેના બંને ગાલ લાલધુમ થઈ ગયા. પરંતુ ધીરે-ધીરે પરપોટો ફૂલતો ગયો અને તે ફુલાવવાનું સહેલું બનતું ગયું. હોમરે એક લાંબો અને ઉંડો શ્વાસ લીધો અને જોરથી ફૂંક મારી. પરપોટો વધુ ને વધુ મોટો થતો ગયો. થોડી વારમાં તો તે ફૂલીને મોટો ગોળો બની ગયો. હોમરે અત્યાર સુધી બનાવેલા પરપોટામાં તે સૌથી મોટો હતો. અને તે પરપોટો હજી ફૂલતો જ જતો હતો ! હોમરને હવે તળેટીમાં વસેલું શહેર પણ દેખાતું નહોતું કે બહારનું મેદાન પણ દેખાતું નહોતું. અરે હવે તો એની સામેથી ચાચા હેનરી પણ અદૃશ્ય થઈ ગયા હતા.

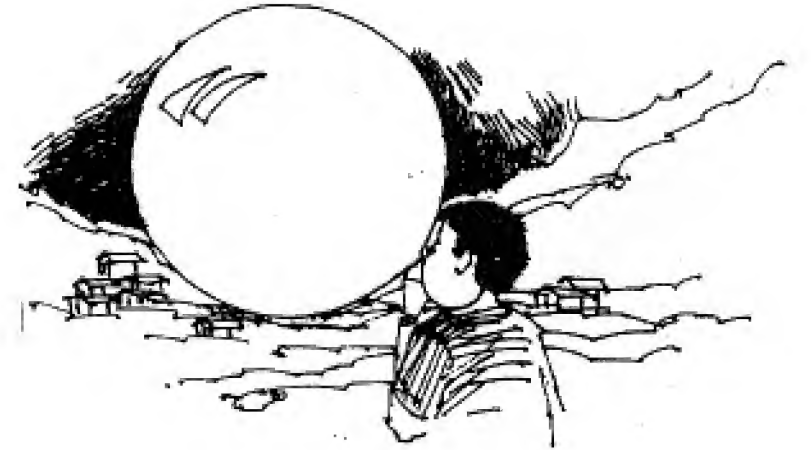
હા, એના કાનમાં ચાચા હેનરીના એ ચિરપરિચિત શબ્દો સંભળાતા હતા. ‘હોમર, તું યાદ રાખજે, એક દિવસ તું જરૂર મુસીબતમાં મુકાઈ જવાનો. આ સ્વાભાવિક નથી....’

પણ હોમર આવી વાતો સાંભળે તો ને ? પરપોટો હવે એટલો મોટો થઈ ગયો હતો કે તે જમીનને અડવા લાગ્યો. હોમર તે જમીન સાથે ઘસાઈ ફુટી ન જાય તેનું ધ્યાન રાખતો હતો અને પાછો વધુ ને વધુ ફૂંક માર્યા કરતો હતો. પરિણામે પરપોટો મોટો ને મોટો થતો જતો હતો.



હોમર સાવધાનીપૂર્વક ઓસરીના છેડે આવી ગયો જેથી પરપોટાને લટકવાની જગ્યા મળે. દસ ફૂટ, અગિયાર ફૂટ, બાર ફૂટ - પરપોટો મોટો જ થતો જતો હતો. તેર ફૂટ, ચૌદ ફૂટ અને હોમરના કાનમાં ચાચા હેનરીના શબ્દો સંભળાયા. “બાપ રે!”

અને ત્યાં જ એક ઘડાકા સાથે પરપોટો ફૂંકવાની ભૂંગળીથી જુદો થઈ ગયો. થોડો વખત તો પરપોટો ધ્રુજ્યો, હલ્યો, પરંતુ તુટ્યો નહીં. ફૂટવાને બદલે તે ગોળ - ગોળ પૈડાંની જેમ ગબડવા લાગ્યો.



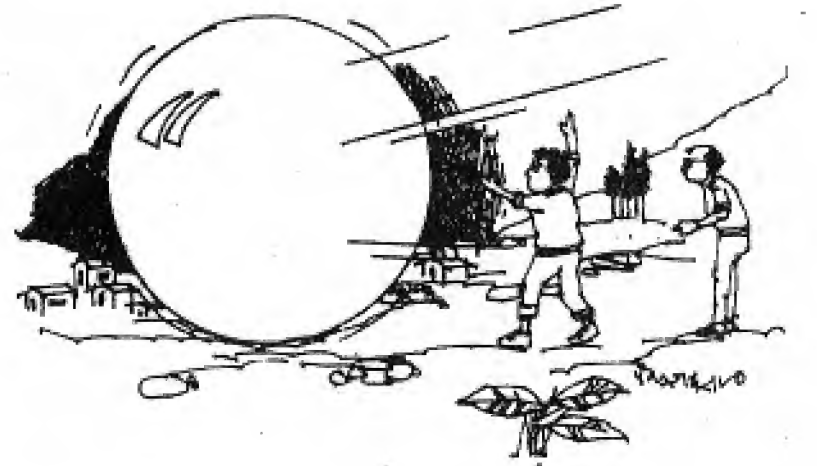
પહેલાં તે ધીમે ધીમે ગબડતો હતો, પરંતુ ઢાળ વધતાં તેની ઝડપ વધતી ગઈ. ચાચા હેનરી ઉભા ઉભા બૂમો પાડતા હતા. ‘હોમર, મેં તને પહેલાં જ કહ્યું હતું કે કોઈક દિવસ..’ પણ હોમરને સંભળાય તો ને? એ તો પહાડની તળેટી તરફ વિશાળકાય પરપોટા પાછળ દોડતો જતો હતો.

પહાડ પર એક કાળી ગાય ઘાસ ચરતી હતી. જ્યારે એ ગાયે આ વિશાળકાય પરપોટા પોતાના તરફ આવતો જોયો તો ઘાસ ખાવાનું પડતું મૂકી ભાંભરી ઉઠી, ‘માં... !.’ પણ ત્યાં તો પરપોટો તેની સાથે અથડાયો. તે એટલો ચીકાશવાળો હતો કે કાળી ગાય તેમાં જતી રહી અને તો પણ પરપોટા ગબડતો રહ્યો.



એક નાનો છોકરો ‘ટોમ’ ચાચા હેનરી માટે દૂધ લઈને આવતો હતો. તેણે પરપોટાને પોતાની તરફ આવતો જોયો. ‘બચાવો’ એવી બૂમ પાડે ત્યાં તો પરપોટાએ તેને પણ લપેટી લીધો. પરપોટો પહાડના ઢોળાવમાં ઝડપથી નીચે સ્લીપી હોલો શહેર તરફ ગબડતો જતો હતો.

ટોમની પાછળ તેની ભૂરી બિલાડી પણ હતી. તે પણ એક સેકંડમાં પરપોટાની ઝપટમાં આવી ગઈ, અને શહેર તરફ ગબડવા લાગી. પરપોટાની પાછળ-પાછળ હોમર દોડતો હતો. અને એની પાછળ બરાડા પાડતાં પાડતાં ચાચા હેનરી. “હોમર! જોયું હું પહેલેથી નહોતો કહેતો કે એક દિવસ...”





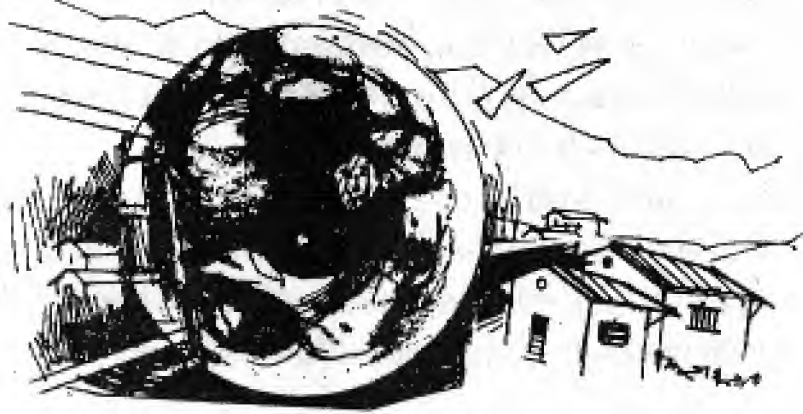
થોડી વારમાં તો પરપોટો રાજમાર્ગ - મુખ્ય સડક પર આવી ગયો. રસ્તા પર મિસ્ટર જીમ શહેરમાં શાકભાજી વેચી ઘોડા-ગાડી પર ધીરે ધીરે જતા હતા. દિવસભરના થાકને લીધે આંખોમાં ઊંધ હતી. તેના ઘોડાને ઘરના રસ્તાની ખબર હતી. એને કાંઈ સમજ પડે તે પહેલાં તો ઘોડાગાડી પણ પરપોટાની ઝપટમાં આવી ગઈ. અને આમ આખો કાફલો શહેરની મુખ્ય સડક તરફ ગબડવા લાગ્યો.

થોડી વખતમાં તો ઘોડો હણહણવા લાગ્યો, બિલાડી “મ્યાંઉ મ્યાંઉ” કરવા લાગી, ગાય, ‘રંભા રંભા’ કરી ભાંભરવા લાગી, નાનો ટોમ, ‘બાપરે મરી ગયા’ એમ બૂમો પાડવા લાગ્યો અને મિસ્ટર જીમ, ‘બચાવો બચાવો કરતા રહ્યા.’

શાંત શહેરમાં આ ઘોંઘાટ શાનો ? નગરજનો એ જોવા માટે મુખ્ય રસ્તા પર ભેગા થવા લાગ્યા. વિચિત્ર દૃશ્ય જોઈ બધા અચંબામાં પડી ગયા. સડક પર એક વિશાળકાય પરપોટો ઝડપથી ગબડતો હતો અને તેમાં ટોમ, મિસ્ટર જીમ, બિલાડી, ગાય, ઘોડા... લપેટાયેલા હતા. લોકો દોડીને સલામત જગ્યા પર પહોંચે તે પહેલાં તો પરપોટો તેમની સાથે પણ અથડાયો.

સૌથી પહેલાં તો ડોક્ટર સાહેબના દવાખાના સામે ઉભેલી મોટરકાર તેની ઝપટમાં આવી. પછી મિસ જોન્સ, - જે બગીચામાં બાંકડા પર બેસી સ્વેટર ગુંથતા હતા - પછી સડકની કિનારે પાંચીકા રમતી છોકરીઓ.. ન જાણે બધા ક્યાં ગાયબ થઈ ગયા !





ભાગતા બે કુતરા પણ જોત જોતામાં પરપોટામાં સમાઈ ગયા. મુખ્ય માર્ગની દરેક વસ્તુ - જે જમીન સાથે જોડાયેલી ન હતી તે પરપોટામાં લપેટાઈ ગઈ.

ત્યાં સુધીમાં તો હોમર અને ચાચા હેનરી પણ ત્યાં પહોંચી ગયા. રસ્તામાં આવતી દરેક વસ્તુને પરપોટાની અંદર ગાયબ થઈ જતી તે જોતા રહ્યા.

‘ચાચા હેનરી ! ચાચા હેનરી !’ હોમરે બુમ પાડી. ‘હું શું કરું? આ પરપોટા ને કેવી રીતે રોકું?’ અને ચાચા હેનરી તો એ જ વાક્ય બોલ્યા જે તેમણે અનેક વખત કહેલું. ‘હોમર ! મેં તને પહેલાંથી જ કહેલું કે એક દિવસ...’



મુખ્ય સડક જ્યાં પૂરી થતી હતી ત્યાં એક દેવળ હતું. શહેરના બધા લોકોને તે ખૂબ ગમતું. તેની ઉપર એક લાંબો અણિયાળો ભાલો હતો. પરપોટો ગબડતો ગબડતો તે દેવળ તરફ આગળ વધ્યો.

હોમરે રડમસ અવાજે કહ્યું, ‘હવે તો આ બધાં મરવાના. અને તેનો દોષ મને લાગશે. બધો વાંક મારો જ છે.’

પરપોટાની ઝડપ હવે એટલી બધી વધી ગઈ હતી કે તે લગભગ કૂદતો કૂદતો આગળ વધતો હતો. તેમાંથી અત્યંત ભયાનક અવાજો આવતા હતા. માણસોની ચીસાચીસ, પ્રાણીઓના અવાજો અને વસ્તુઓનો ખખડાટ !

દેવળ પાસે આવી પરપોટો ઉછળ્યો અને લાંબા અણિયાળા ભાલા પર ચડી ગયો. એકાદ મિનિટ તો એ ત્યાં ચોંટી રહ્યો. પછી એમાંથી હોમરે ભરેલી હવા ફૂસસ ... કરતી નીકળવા લાગી. પરપોટો ફૂટી ગયો. અને તેના ભંગારમાંથી કોણ જાણે શું શું નીકળ્યું? ટોમ, તેની ભૂરી બિલાડી, કાળી ગાય, મિસ્ટર જીમ અને તેની ઘોડાગાડી, મિસ જોન્સ અને છોકરીઓ, મોટરકાર...’ આ બધી વસ્તુઓ ચીકણી ગુંદર જેવા પરપોટાના પ્રવાહીમાં લથપથ હતી.

હોમરના પરપોટાનો ભંગાર સાફ કરતાં આખા શહેરને ચાર અઠવાડિયાં લાગ્યા. આવી ઘટના પહેલાં ક્યારેય બની નહોતી. એક વરસ પછી પણ લોકો પોતાના માથાના વાળ કે કાનનાં કાણાંમાંથી હોમરના વૈજ્ઞાનિક પ્રયોગને ઘસી ઘસીને ધોતાં હતાં. પરપોટાવાળો દિવસ સ્વીષી હોલોના નાગરિકો ક્યારેય ભૂલ્યા નથી.

લોકોએ ભેગા થઈ હોમરને તેના પ્રયોગોના સાધનો સાથે કોલેજ મોકલી આપ્યો - જેથી તે પોતાની વૈજ્ઞાનિક શોધખોળ ચાલુ રાખે પણ શહેરને નુકશાન ન પહોંચાડે.

ચાચા હેનરીને હોમર ખૂબ યાદ આવતો, રોજ રાત્રે જમ્યા પછી તે ઓસરીમાં બેસતા અને પોતાની હોકલી સળગાવી કહેતા, “હોમર ! મને ખબર તો હતી જ કે આ બધા વૈજ્ઞાનિક પ્રયોગ કરીને તું એક દિવસ જરૂર કોઈ કમાલ કરી દેખાડીશ.”



પરપોટા બનાવો

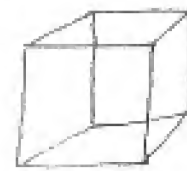
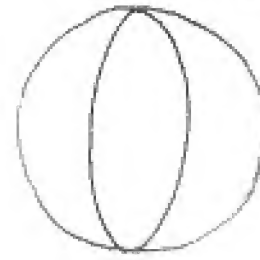
એક કપ જેટલા (થોડા ગરમ) પાણીમાં બે ચમચી જેટલો સાબુનો ભૂકો ઓગાળો અને તેને ઠરવા દો.

જો તમને થોડું ગ્લિસરીન કે ખાંડ મળી જાય તો તેમાં ઉમેરો - જેથી પાણીનું બાષ્પીભવન થવાની ઝડપ ઘટવાથી તમારા પરપોટા લાંબો સમય ટકશે.

વધારે મોટા અને ટકાઉ પરપોટા બનાવવા માટે તો તમારે હોમરની જેમ પ્રયોગો જ કરવા પડે !

વિવિધ આકૃતિઓના પરપોટા

તાર વડે જુદી જુદી રચનાઓ બનાવી તેને પરપોટાના દ્રાવણમાં ડૂબાડો અને બહાર કાઢો. સાબુનો પરપોટા કેવા આકારો ધારણ કરે છે તે જુઓ.



એક પ્રશ્ન

પરપોટાની અંદર રહેલી હવાનું દબાણ બહારના વાતાવરણના દબાણ કરતાં વધુ હશે કે ઓછું ?